


# AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES




# BRETAGNE

Bulletins Techniques des Stations d'Avertissements Agricoles n°13 du 03 juillet 2002 - 4 pages

Cultures Légumières lutte raisonnée

# ARTICHAUT

## PUCERONS

### COTES D'ARMOR

Les populations de pucerons verts sont toujours observées à des niveaux faibles.
Les populations de pucerons noirs sont notées de façon très hétérogène, mais leur présence est moins importante que les semaines passées. En particulier, ce sont les parcelles de drageons qui sont les plus touchées.
Le parasitisme par les champignons entomophthorales (pucerons mycosés) et par les micro-hyménoptères (pucerons momifiés) reste faible compte tenu des effectifs réduits de pucerons.
Les prédateurs sont encore bien remarqués cette semaine. En effet, on observe des punaises anthocorides et des coccinelles en nombre important.
***Globalement, il est inutile d'intervenir contre les pucerons.***
***Concernant les pucerons noirs, effectuez un traitement si possible local lorsque la situation le justifie.***
***Préférez des produits à base de Pyrimicarbe (PIRIMOR G à 0,75 kg/ha, ... ) moins agressifs pour la faune auxiliaire et dont le délai d'emploi avant récolte est de 7 jours.***

### FINISTERE

Les populations de pucerons verts sont à des niveaux faibles.
La présence des populations de pucerons noirs est visible dans la plupart des parcelles, toutefois de façon très hétérogène. La tendance est à la baisse depuis la semaine dernière. Les cultures de drageons sont les plus touchées.
Le parasitisme est peu présent.
Les populations de prédateurs (essentiellement des punaises prédatrices et des coccinelles) sont bien représentées sur les lieux infestés.
***Suivre les mêmes préconisations que pour les Côtes d'Armor.***

### ILLE ET VILAINE

Les populations de pucerons verts sont toujours à des niveaux très faibles.
Les populations de pucerons noirs ont diminué cette semaine. On les retrouve surtout dans les parcelles de drageons ; néanmoins, ils colonisent parfois de façon sporadique les capitules de certaines cultures proches de la récolte.
Le parasitisme est relatif au nombre de pucerons verts.
Les prédateurs sont représentés essentiellement par des punaises anthocorides. On note aussi la présence de larves de chrysopes.
***Suivre les mêmes préconisations que pour les Côtes d'Armor.***

## MALADIES

### COTES D'ARMOR - FINISTERE

Pour quelques parcelles proches de la récolte, on observe quelques symptômes de graisse de l'artichaut sur capitule et plus rarement quelques taches de mildiou sur feuillage.
***Symptômes à surveillez.***

# POMME DE TERRE

## MILDIOU

### COTES D'ARMOR

La plupart des parcelles est à l'heure actuelle défanée ou en cours de défanage.
Les quelques cultures encore suivies sont attaquées par la maladie ; les symptômes sont présents sur des pieds épars mais évolue peu.
On observe peu de fructifications et les nouvelles taches sont absentes.
D'après nos modèles épidémiologiques, les risques de contamination restent importants.
La hausse des températures annoncée pour les prochains jours pourrait accentuer l'activité de la maladie.

### FINISTERE

Le mildiou évolue peu sur les trois secteurs.
Sur les parcelles encore non défanée, les symptômes sont toujours présents allant de quelques feuilles à quelques pieds épars.
Dans le secteur de Ploumoguer, certaines cultures sont plus touchées, mais la situation est stable depuis la semaine dernière.
Dans les parcelles contaminées, les fructifications sont globalement absentes et il n'y a pas toujours présence de nouvelles taches.
D'après nos modèles épidémiologiques, les risques de contamination restent importants.
La hausse des températures annoncée pour les prochains jours pourrait accentuer l'activité de la maladie.

Prochain bulletin : 11 juillet 2002

**Pomme de terre :**
**Maintenir la protection jusqu'au défanage.**
**Dernier bulletin de la saison.**

**Artichaut :**
**Baisse généralisée des pucerons noirs.**

**Chou :**
**Progression de l'activité des mouches.**
**Tableaux récapitulatifs des principaux insecticides autorisés.**

**DRAF Bretagne**
**Service Régional de la Protection des Végétaux**
**B.P. 60116**
**35701 RENNES CEDEX**

Imprimé à la station D'Avertissements Agricoles de Rennes
Directeur gérant : H. MARZIN
Publication périodique
C.P.P.A.P n°528 AD
ISSN n°1167-2382





# Tableau 2 : Spécialités autorisées sur culture de chou contre Pucerons, Piéride du chou ou Teigne des crucifères (liste non-exhaustive) - juin 2002

| Matière active | Spécialités | Pucerons | Piéride | Teigne |
|---|---|---|---|---|
| **Acephate** | ORTHENE 50 | 0,15 kg/hl | | |
| **Alphaméthrine** Nombreuses spécialités dont | ASTOR | | 0,1 l/ha | 0,1 l/ha |
| | CLAMEUR | | 0,07 kg/ha | 0,07 kg/ha |
| | FASTAC | | 0,2 l/ha | 0,2 l/ha |
| | MAGEOS MD | | 0,07 kg/ha | 0,07 kg/ha |
| | PERAL | | 0,1 l/ha | 0,1 l/ha |
| | STAR 100 | | 0,1 l/ha | |
| **Azinphos - methyl** | GUSATHION-M | 0,17 kg/hl | | |
| | GUSATHION-M40 | 1kg/ha | | |
| | GUSATHION XL | 0,175 kg/hl | | |
| **Bétacyfluthrine** | CAJUN | | 0,3 l/ha | |
| | DUCAT | | 0,3 l/ha | |
| **Bifenthrine** Nombreuses spécialités dont | BUGLE | | 6,6 l/ha | |
| | EXPERID | | 0,2 l/ha | |
| | POLYSECT 3PLUS | | 10 l/ha | |
| | TALSTAR | | 0,02 l/hl | |
| **Cypermethrine** Nombreuses spécialités dont | CUBETRINE | | 0,6 l/hl | |
| | CYPLAN | | 0,3 l/ha | |
| | ELGEVER | | 3 l/ha | |
| | QUOMADIN R | | 3 l/ha | |
| | RIPCORD 0,5 EAT | | 0,6 l/ha | |
| **Diazinon** | BASUDINE 20 bouillie ou liquide | 0,125 kg/hl ou 0,125 l/hl | | |
| **Dichlorvos** | Nombreuses spécialités | 2 l/ha | | |
| **Deltaméthrine** Nombreuses spécialités dont | DECIS MICRO | | 0,12 kg/ha | 0,12 kg/ha |
| | DELTA + | | 0,3 l/ha | 0,3 l/ha |
| | INSECTHIONE KOTHRIN | | 3 l/ha | |
| | PEARL MICRO | | 0,12 kg/ha | 0,12 kg/ha |
| | PUCERONS ET INSECTES LC | | 0,12 l/ha | |
| | SPILT MICRO | | 0,12 kg/ha | 0,12 kg/ha |
| | VILMORIN INSECTIVIL KOTHRIN | | 3 l/ha | |
| **Deltaméthrine + Pyrimicarbe** | BEST | 1,5 l/ha | | |
| | BEST MICRO | 0,5 kg/ha | | |
| | JUSAN CL | 1,5 l/ha | | |
| | XERIS | 0,5 kg/ha | | |
| | STATUS | 1,5 l/ha | | |
| **Deltaméthrine + Heptenophos** | DECIS B | 0,5 l/ha | | |
| | DECIS QUICK | 0,5 l/ha | | |
| **Endosulfan** | ROCKY | | 1,75 l/ha | |
| | TECHN'UFAN | 1,75 l/ha | | |
| | THIODAN 35CE | 1,75 l/ha | | |
| | THIONEX | 1,75 l/ha | | |
| **Ethiophencarbe** | CRONETON J | 1 l/ha | | |
| **Esfenvalerate** Nombreuses spécialités | MANDARIN PRO | | 0,25 l/ha | |
| | SUMI ALPHA | | 0,5 l/ha | |
| **Fenitrothion** | FENIBEL 50 EL | 1 l/ha | | |
| | FOLITHION LIQUIDE | 1 l/ha | | |
| | PALUTHION CE | 1 l/ha | | |
| **Lambda-cyhalothrine** Nombreuses spécialités dont | KARATE TECHNOLOGIE ZEON | | 0,075 l/ha | 0,075 l/ha |
| | KARATE VERT | | 0,15 l/ha | 0,15 l/ha |
| | LAMBDA C | | 0,15 l/ha | 0,15 l/ha |
| **Lambda-cyhalothrine + Pyrimicarbe** | KARATE K | 1,5 l | | |
| | OKAPI GF | 0,45 kg/ha | | |
| | OPEN | 1,5 l/ha | | |

| Matière active | Spécialités | Pucerons | Piéride | Teigne |
|---|---|---|---|---|
| **Malathion** Nombreuses spécialités dont | CALLIMAL 50 | 1,5 l/ha | | |
| | JOSEOL | 1,5 l/ha | | |
| | MALATHANE | 5 l/ha | | |
| | MALYPHOS 50EL | 1,5 l/ha | | |
| | NEXION LIQUIDE M | 3 l/ha | | |
| **Methomyl** | BUDGET METHOMYL SL | 1,5 l/ha | | |
| | LANNATE | 1,25 kg/ha | | |
| | LANNATE 20L | 1,5 l/ha | | |
| | METHOMEX 20MF | 1,5 l/ha | | |
| | METOVER | 0,125 kg/hl | | |
| **Mevinphos** | MEVINFOR | 3,5 l/ha | | |
| | MEVINTOX | 3,5 l/ha | | |
| | PHOSDRIN W10 | 0,35 l/hl | | |
| | PROPHOS | 0,35 l/hl | | |
| | SYSTEPHOS | 3,5 l/ha | | |
| **Parathion-Methyl** | CHIMIC PAR M | 0,75 l/ha | | |
| | METHYL BLADAN 40 | 0,75 l/ha | | |
| | MICROMETHYL | 1,25 l/ha | | |
| | NOVAFOS M40 | 0,075 l/hl | | |
| | PARAFOR METHYL | 0,75 l/ha | | |
| | PARAMETH 40 | 0,75 l/ha | | |
| | PENNCAP M | 1,25 l/ha | | |
| | THIONYL 40 | 0,075 l/hl | | |
| | YPHOS 40EL | 0,075 l/hl | | |
| **Phosalone** | AZOFENE BOUILLIE | 2 kg/ha | | |
| | ZOLONE DX | 10 l/ha | | |
| | ZOLONE FLO | 1,2 l/ha | | |
| | ZOLONE LIQUIDE | 1,75 l/ha | | |
| | ZOLONE WP | 20 kg/ha | | |
| **Piperonyl Butoxide Pyrèthres naturelles Roténone** | PYRETOL 8* | | 10 l/ha | |
| **Piperonyl Butoxide Pyréthrines** | KB INSECTES LEGUMES B* | 0,5 l/hl | | |
| **Pyrimicarbe** | BUGET PYRIMICARBE | 0,075 kg/hl | | |
| | JUDO | 0,075 kg/hl | | |
| | PICADOR G | 0,075 kg/hl | | |
| | PIRIMEX 50% WG | 0,075 kg/hl | | |
| | PIRIMOR G | 0,075 kg/hl | | |
| | RAPID | 7,5 l/ha | | |
| | SANAFORCE | 0,075 kg/hl | | |
| **Roténone*** | BASF HJ INSECTICIDE POUDRE C | 25 kg/ha | | |
| | CUBEROL POUDRAGE | 25 kg/ha | | |
| | CUBEROL PULVERISATION | 0,5 kg/hl | | |
| | CUBEROL PULVERISATION V | 5 kg/ha | | |
| | CUBEROL V | 25 kg/ha | | |
| | KB INSECTICIDE VEGETAL POUDRAGE | 15 kg/ha | | |
| **Tau-Fluvalinate** | KLARTAN | 0,3 l/ha | | |
| | KLARTAN JARDIN | 0,3 l/ha | | |
| | MAVRIK FLO | 0,3 l/ha | | |
| | TALITA | 0,3 l/ha | | |

*** produits autorisés en Agriculture Biologique**

(case grisée) Spécialité non autorisée contre ce ravageur

# Rappel réglementaire concernant le Parathion-éthyl

**" Le Ministre de l'Agriculture et de la Pêche décide du retrait des autorisations de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques contenant du parathion-éthyl pour les usages agricoles et non agricoles. La date limite d'écoulement des stocks et d'utilisation des préparations contenant du parathion-éthyl est fixée au 30 septembre 2002 ". Extrait de l'avis paru au Journal Officiel du 23/11/2001.**

# Homologation – Base e-phy sur Internet

**Nous vous rappelons que tous les produits phytosanitaires autorisés (e-phy, base nationale du Ministère de l'Agriculture) sont consultables sur le site Internet de la DRAF Bretagne *http://draf.bretagne.agriculture.gouv.fr* à la rubrique Protection des Végétaux, Eau Air Pesticides, ou sur le site du Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et des Affaires Rurales *http://www.agriculture.gouv.fr* à la rubrique Alimentation, Santé et Protection des Végétaux.**

# Principaux insecticides autorisés sur culture de choux

## Bacillus thuringiensis

*Bacillus thuringiensis* (Bt) est une bactérie qui synthétise une inclusion cristalline (souvent appelée cristal) composée de protéines ayant des propriétés insecticides. L'ingestion des cristaux se traduit par une intoxication conduisant à la mort de l'insecte dans les 24 à 48 heures suivantes. Il existe de nombreuses souches différentes de Bt dont certaines font l'objet d'une commercialisation. Le sérotype commercialisé sur la culture du chou est le sérotype 3a,3b spécifique des larves de Lépidoptères.
Les traitements sont d'autant plus efficaces qu'ils sont appliqués à l'éclosion ou sur les premiers stades larvaires. Les spécialités actuellement homologuées en France contre les ravageurs du chou sont présentées dans le tableau ci-dessous. Ces produits ont l'avantage d'être spécifiques ; ils n'ont pas d'activité insecticide sur la faune utile comme les prédateurs, les parasites ou les pollinisateurs, ils ne sont pas phytotoxiques et n'ont aucune action sur les vertébrés.

**Tableau 1 : Produits à base de *Bacillus thuringiensis* utilisables sur culture de choux**

| Ravageur | Specialité | Composition | Dose utilisable |
|---|---|---|---|
| Piéride du chou | BACTOSPEINE KOPPERT | B.t. sérotype 3a,3b | 0.6 kg/ha |
| | BACTOSPEINE PM 16000.S | B.t. sérotype 3a,3b | 0.6 kg/ha |
| | BATIK | B.t. var.kurstaki | 1.5 l/ha |
| | BIOBEST BT | B.t. sérotype 3a,3b | 0.5 kg/ha |
| | COLLAPSE | B.t. sérotype 3a,3b | 0.15 l/hl |
| | DIPEL PM JARDIN | B.t. sérotype 3a,3b | 10 g/100m$^2$ |
| | DIPEL POUDRE MOUILLABLE | B.t. sérotype 3a,3b | 0.5 kg/ha |
| | FORAY JARDINS | B.t. sérotype 3a,3b | 1.5 l/ha |
| | INSECTOBIOL J | B.t. sérotype 3a,3b | 0.5 kg/ha |
| | INSECTOBIOL M | B.t. sérotype 3a,3b | 0.5 kg/ha |
| | SCUTELLO | B.t. sérotype 3a,3b | 0.5 kg/ha |
| | BACTOSPEINE JARDIN LIQUIDE SOVILO | B.t. sérotype 3a,3b + piperonyl butoxyde + | 5 l/ha |
| | KB INSECTICIDE BV | pyréthrines | 0.05 l/10l |
| Pucerons | BACTOSPEINE JARDIN LIQUIDE SOVILO | B.t. sérotype 3a,3b + piperonyl butoxyde + | 5 l/ha |
| | KB INSECTICIDE BV | pyréthrines | 0.05 l/10l |

P26

## Tableau 2 : Spécialités autorisées sur culture de chou contre Pucerons, Piéride du chou ou Teigne des crucifères (liste non-exhaustive) - juin 2002

| Matière active | Spécialités | Pucerons | Piéride | Teigne |
|---|---|---|---|---|
| **Acephate** | ORTHENE 50 | 0,15 kg/hl | | |
| **Alphaméthrine** | ASTOR | | 0,1 l/ha | 0,1 l/ha |
| Nombreuses | CLAMEUR | | 0,07 kg/ha | 0,07 kg/ha |
| spécialités dont | FASTAC | | 0,2 l/ha | 0,2 l/ha |
| | MAGEOS MD | | 0,07 kg/ha | 0,07 kg/ha |
| | PERAL | | 0,1 l/ha | 0,1 l/ha |
| | STAR 100 | | 0,1 l/ha | |
| **Azinphos - methyl** | GUSATHION-M | 0,17 kg/hl | | |
| | GUSATHION-M40 | 1kg/ha | | |
| | GUSATHION XL | 0,175 kg/hl | | |
| **Bétacyfluthrine** | CAJUN | | 0,3 l/ha | |
| | DUCAT | | 0,3 l/ha | |
| **Bifenthrine** | BUGLE | | 6,6 l/ha | |
| Nombreuses | EXPERID | | 0,2 l/ha | |
| spécialités dont | POLYSECT 3PLUS | | 10 l/ha | |
| | TALSTAR | | 0,02 l/hl | |
| **Cypermethrine** | CUBETRINE | | 0,6 l/hl | |
| Nombreuses | CYPLAN | | 0,3 l/ha | |
| spécialités dont | ELGEVER | | 3 l/ha | |
| | QUOMADIN R | | 3 l/ha | |
| | RIPCORD 0,5 EAT | | 0,6 l/ha | |
| **Diazinon** | BASUDINE 20 bouillie ou liquide | 0,125 kg/hl ou 0,125 l/hl | | |
| **Dichlorvos** | Nombreuses spécialités | 2 l/ha | | |
| **Deltaméthrine** | DECIS MICRO | | 0,12 kg/ha | 0,12 kg/ha |
| Nombreuses | DELTA + | | 0,3 l/ha | 0,3 l/ha |
| spécialités dont | INSECTHIONE KOTHRIN | | 3 l/ha | |
| | PEARL MICRO | | 0,12 kg/ha | 0,12 kg/ha |
| | PUCERONS ET INSECTES LC | | 0,12 l/ha | |
| | SPILT MICRO | | 0,12 kg/ha | 0,12 kg/ha |
| | VILMORIN INSECTIVIL KOTHRIN | | 3 l/ha | |
| **Deltaméthrine + Pyrimicarbe** | BEST | 1,5 l/ha | | |
| | BEST MICRO | 0,5 kg/ha | | |
| | JUSAN CL | 1,5 l/ha | | |
| | XERIS | 0,5 kg/ha | | |
| | STATUS | 1,5 l/ha | | |
| **Deltaméthrine + Heptenophos** | DECIS B | 0,5 l/ha | | |
| | DECIS QUICK | 0,5 l/ha | | |
| **Endosulfan** | ROCKY | | 1,75 l/ha | |
| | TECHN'UFAN | 1,75 l/ha | | |
| | THIODAN 35CE | 1,75 l/ha | | |
| | THIONEX | 1,75 l/ha | | |
| **Ethiophencarbe** | CRONETON J | 1 l/ha | | |
| **Esfenvalerate** | MANDARIN PRO | | 0,25 l/ha | |
| Nombreuses spécialités | SUMI ALPHA | | 0,5 l/ha | |
| **Fenitrothion** | FENIBEL 50 EL | 1 l/ha | | |
| | FOLITHION LIQUIDE | 1 l/ha | | |
| | PALUTHION CE | 1 l/ha | | |
| **Lambda-cyhalothrine** | KARATE TECHNOLOGIE ZEON | | 0,075 l/ha | 0,075 l/ha |
| Nombreuses | KARATE VERT | | 0,15 l/ha | 0,15 l/ha |
| spécialités dont | LAMBDA C | | 0,15 l/ha | 0,15 l/ha |
| **Lambda-cyhalothrine + Pyrimicarbe** | KARATE K | 1,5 l | | |
| | OKAPI GF | 0,45 kg/ha | | |
| | OPEN | 1,5 l/ha | | |
| **Malathion** | CALLIMAL 50 | 1,5 l/ha | | |
| Nombreuses | JOSEOL | 1,5 l/ha | | |
| spécialités dont | MALATHANE | 5 l/ha | | |
| | MALYPHOS 50EL | 1,5 l/ha | | |
| | NEXION LIQUIDE M | 3 l/ha | | |
| **Methomyl** | BUDGET METHOMYL SL | 1,5 l/ha | | |
| | LANNATE | 1,25 kg/ha | | |
| | LANNATE 20L | 1,5 l/ha | | |
| | METHOMEX 20MF | 1,5 l/ha | | |
| | METOVER | 0,125 kg/hl | | |
| **Mevinphos** | MEVINFOR | 3,5 l/ha | | |
| | MEVINTOX | 3,5 l/ha | | |
| | PHOSDRIN W10 | 0,35 l/hl | | |
| | PROPHOS | 0,35 l/hl | | |
| | SYSTEPHOS | 3,5 l/ha | | |
| **Parathion-Methyl** | CHIMIC PAR M | 0,75 l/ha | | |
| | METHYL BLADAN 40 | 0,75 l/ha | | |
| | MICROMETHYL | 1,25 l/ha | | |
| | NOVAFOS M40 | 0,075 l/hl | | |
| | PARAFOR METHYL | 0,75 l/ha | | |
| | PARAMETH 40 | 0,75 l/ha | | |
| | PENNCAP M | 1,25 l/ha | | |
| | THIONYL 40 | 0,075 l/hl | | |
| | YPHOS 40EL | 0,075 l/hl | | |
| **Phosalone** | AZOFENE BOUILLIE | 2 kg/ha | | |
| | ZOLONE DX | 10 l/ha | | |
| | ZOLONE FLO | 1,2 l/ha | | |
| | ZOLONE LIQUIDE | 1,75 l/ha | | |
| | ZOLONE WP | 20 kg/ha | | |
| **Piperonyl Butoxide Pyrèthres naturelles Roténone** | PYRETOL 8* | | 10 l/ha | |
| **Piperonyl Butoxide Pyréthrines** | KB INSECTES LEGUMES B* | 0,5 l/hl | | |
| **Pyrimicarbe** | BUGET PYRIMICARBE | 0,075 kg/hl | | |
| | JUDO | 0,075 kg/hl | | |
| | PICADOR G | 0,075 kg/hl | | |
| | PIRIMEX 50% WG | 0,075 kg/hl | | |
| | PIRIMOR G | 0,075 kg/hl | | |
| | RAPID | 7,5 l/ha | | |
| | SANAFORCE | 0,075 kg/hl | | |
| **Roténone*** | BASF HJ INSECTICIDE POUDRE C | 25 kg/ha | | |
| | CUBEROL POUDRAGE | 25 kg/ha | | |
| | CUBEROL PULVERISATION | 0,5 kg/hl | | |
| | CUBEROL PULVERISATION V | 5 kg/ha | | |
| | CUBEROL V | 25 kg/ha | | |
| | KB INSECTICIDE VEGETAL POUDRAGE | 15 kg/ha | | |
| **Tau-Fluvalinate** | KLARTAN | 0,3 l/ha | | |
| | KLARTAN JARDIN | 0,3 l/ha | | |
| | MAVRIK FLO | 0,3 l/ha | | |
| | TALITA | 0,3 l/ha | | |

*** produits autorisés en Agriculture Biologique**

[grisé] Spécialité non autorisée contre ce ravageur